

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian sangat penting dalam sebuah penelitian, tanpa metode penelitian sebuah penelitian akan berantakan. Metode penelitian mencakup lokasi, sampel dan populasi, desain penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, dll. Menurut Arikunto (2006, hlm. 151) yaitu: "Metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian". Pendapat lain juga diungkapkan oleh Sugiyono (2013, hlm. 3) yang menjelaskan bahwa "Secara umum metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.". Kesimpulan yang dapat diambil dari kedua pendapat di atas yaitu untuk mengumpulkan suatu data yang akurat dibutuhkan suatu metode penelitian yang tepat pula sesuai dengan masalah yang ada dalam penelitian tersebut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *eksperimen*.

Menurut Sugiyono (2013, hlm. 107) yang dimaksud dengan metode penelitian eksperimen adalah, "Sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali".

Dengan penelitian ini penulis akan meneliti melihat bagaimana pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams gametournament*) terhadap kerja sama dalam keterampilan bermain bola tangan.

#### **B. Lokasi, Populasi, dan Sampel Penelitian**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Dalam menentukan lokasi penelitian ini sangatlah penting, karena dalam penyusunan pelaksanaan perencanaan dengan pengaturan waktu

yang telah terencana, maka akan membantu kelancaran dalam proses penelitian. Dalam penelitian ini penulis mengambil lokasi di SMP Negeri 2 Lembang kabupaten Bandung Barat

## **Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan obyek atau subyek yang akan diteliti. Sugiyono (2013, hlm. 117) menjelaskan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini, populasi yang diambil adalah siswa kelas VIII A di SMP Negeri 2 Lembang kabupaten bandung barat pada tahun pelajaran 2017/2018. Karena mengetahui karakteristik siswa kelas VIII A, sehubungan peneliti pernah berinteraksi langsung dengan populasi. Maka peneliti menetapkan populasinya adalah di SMP Negeri 2 Lembang kelas VIII A.

## **2. Sampel**

Dari jumlah populasi yang ada peneliti akan mengambil sampel sebagai objek yang akan diteliti. Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil sebagai sumber data dan dapat mewakili seluruh populasi. Berkaitan dengan ini Sugiyono (2014, hlm. 118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili). Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposif sampling*. Penentuan *purposive sampling* menurut Sugiyono (2013, hlm.124). Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tertentu misalnya orang tersebut dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mereka adalah penguasa sehingga

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

akan memudahkan peneliti menjelajahi objek/situasi sosial yang akan diteliti.

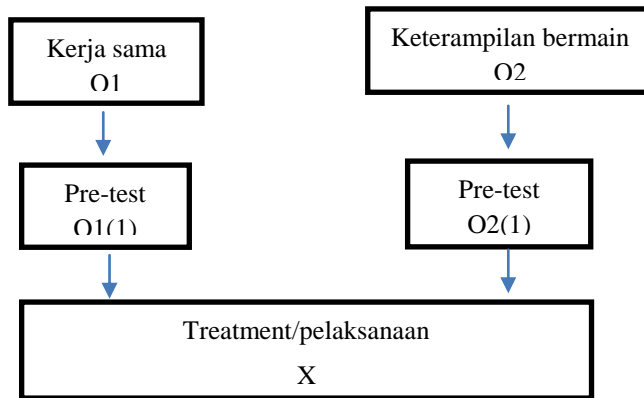
Berdasarkan pendapat tersebut maka penulis menentukan pengambilan sampel yang terdiri dari kelas VIII A yang terdiri 38 siswa tapi penulis mengambil sampel sebanyak 20 orang siswa. Dari sekian banyak kelas hanya kelas VIII A yang memenuhi persyaratan penelitian, sehingga peneliti memutuskan sampel penelitian sebanyak 20 orang dari kelas VIII A di SMP Negeri 2 Lembang.

### C. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rencana atau metode yang akan dilaksanakan pada saat penelitian. Menurut Sukardi (2004, hlm. 183) pengertian desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian.

Untuk memperlancar pelaksanaan proses penelitian, maka diperlukan desain penelitian sebagai pedoman yang digunakan peneliti dalam langkah-langkah penelitian supaya pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan benar dan lancar sesuai dengan prosedur yang telah ditentukan sebelumnya. Maka penulis menggunakan desain penelitian:

*One-Group Pretest-Posttest Design* seperti berikut :



Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAIN BOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu



**Keterangan :**

X adalah Treatment/ perlakuan yang diberikan kelompok eksperimen yaitu model pembelajaran kooperatif tipe tgt (teams game tournament) :

O1 adalah kerjasama

O2 adalah keterampilan bermain dalam bola tangan

O1(1) adalah pre test kerjasama

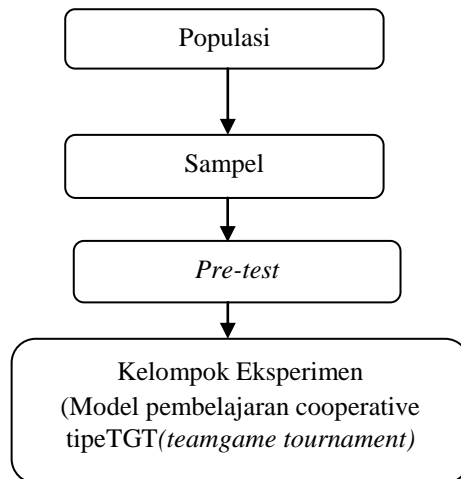
O1(2) adalah post test kerjasama

O2(1) adalah pre test keterampilan bermain bola tangan

O2(2) adalah post test keterampilan bermain bola tangan

Untuk mempermudah maka diperlukan adanya langkah-langkah kerja penelitian. Penulis menggambarkan langkah-langkah penelitian sebagai berikut.

**Gambar 3.1**



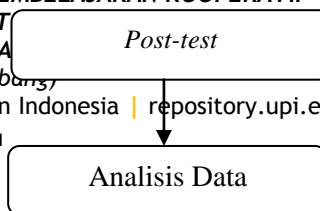
Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN**

ADi SMPNegeri 2 Lembang,

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |

perpustakaan.upi.edu





Dari alur penelitian di atas sampel didapat kelas VIII A dari populasi yang ada. Setelah sampel terkumpul maka langkah selanjutnya yaitu melakukan tes awal (*pre-test*) yang bertujuan untuk mengetahui keadaan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Setelah data awal terkumpul penulis atau peneliti memberikan treatment yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams game tournament*) terhadap kerja sama dalam keterampilan bermain bola tangan pada semua siswa yang dijadikan sampel. Setelah waktu dan program perlakuan sudah diberikan maka langkah selanjutnya yaitu melakukan tes akhir (*post-test*). Data-data yang sudah terkumpul, yaitu data *pre-test* dan *post-test* selanjutnya diolah dan akan didapat kesimpulan mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams game tournament*) terhadap kerjasama dalam keterampilan bermain bola tangan.

### **Definisi Operasional**

Jika dilihat dari sudut pandang penafsiran seseorang terhadap suatu istilah itu berbeda-beda. Untuk menghindari kesalahan pengertian tentang istilah-istilah dalam penelitian ini, maka penulis akan menjelaskan dan menjabarkan satu-persatu istilah tersebut, diantaranya sebagai berikut :

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

### 1. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT(*teams game tournament*)

Menurut pendapat rusman ( dalam rinjani, 2017, hlm.19) mengatakan definisi model kooperati tipe TGT (*teams game tournament*) bahwa :

“medel pembelajaran kooperatif tipe tgt adalah tipe pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakn lima (5) sampai enam (6) orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi dan siswa bekerja dalam kelompok masing-masing”.

### 2. Kerjasama

Kerjasama itu sendiri menurut Zainuddin, (website) (Al-Bantany-112.Blogdpot.com/2009/11/kumpulan-teori-kerjasama.html) bahwa: “kerjasama merupakan kepedulian satu orang atau satu pihak dengan orang atau pihak lain yang tercermin dalam suatu kegiatan yang menguntungkan semua pihak dengan prinsip saling percaya, menghargai dan adanya norma yang mengatur”.

### 3. Keterampilan Bermain Bola Tangan

Mahendra (2000, hlm. 56) menyebutkan bahwa :

“keterampilan lokomotor khusus yang dimiliki oleh seorang pemain Bolatangan adalah lari lurus ke depan dengan cepat, lari mundur dan lari cepat kemudian merubah arah lari tanpa kehilangan keseimbangan”. Seperti yang diungkapkan oleh Mahendra di atas keterampilan lokomotor khusus untuk pemain Bolatangan haruslah baik. Karena membutuhkan kelincahan dan kecepatan serta keseimbangan yang baik dalam permainan Bola tangan

## D. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian, isntrumen penelitian merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk memperoleh suatu data. Untuk memperoleh data yang akurat maka harus ada alat ukur yang baik. Sugiyono (2013, hlm. 148) menyatakan bahwa:

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(*Teams Game Tournament*) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (*Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang*)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Karena pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran, maka harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian biasanya disebut instrument penelitian. Jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati.

Instrumen atau alat pengumpul data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket atau kuesioner dan observasi. Definisi angket dijelaskan oleh Sugiyono (2009, hlm. 199): kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Penulis menggunakan angket sebagai alat untuk mengumpulkan data penelitian ini, karena mempunyai beberapa keuntungan. Mengenai keuntungan ini Arikunto (2006, hlm. 225) menjelaskan sebagai berikut :

- a. Tidak memerlukan hadirnya peneliti
- b. Dapat dibagikan secara serentak ke semua responden.
- c. Dapat dijawab oleh responden menurut kepercayaan masing-masing, dan smenurut waktu senggang responden.
- d. Dapat dibuat anonym sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu untuk menjawab
- e. Dapat dibuat berstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pernyataan yang benar-benar sama.

## 1. Instrument Untuk kerjasama, yaitu menggunakan angket

Alat ukur untuk mengetahui kerjasama siswa dalam proses pembelajaran bola tanagn dapat di ketauai dengan menggunakan Angket. Ada beberapa hal atau alasan yang perlu di ketahui dalam penyusunan sebuah angket, sebagai berikut:

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

1. Angket dapat digunakan untuk memperoleh data dari jumlah responden besar yang dijadikan sampel.
2. Angket merupakan alat pengumpulan data yang relative lebih efisien, baik ditinjau dari segi waktu, biaya, maupun tenaga.
3. Informasi atau data yang terkumpul lebih mudah
4. Responden dapat menjawab lebih leluasa dalam mengisi angket karena tanpa dipengaruhi oleh sesuatu yang mengikat, sehingga jawabannya sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam menyusun butir-butir pertanyaan peneliti berpatokan pada prinsip penyusunan butir-butir pertanyaan angket. Dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan itu sendiri berpedoman pada Uma sekaran yang dikemukakan Sugiyono (2011, hlm. 142), mengemukakan beberapa prinsip dalam penelitian angket sebagai teknik pengumpulan data yaitu:

1. Isi dan tujuan pertanyaan
2. Bahasa yang digunakan
3. Tipe dan bentuk pertanyaan
4. Pertanyaan tidak mendua
5. Tidak menanyakan hal yang sudah lupa
6. Pertanyaan tidak mengiring
7. Urutan pertanyaan
8. Prinsip pengukuran
9. Panjang pertanyaan
10. Penampilan fisik angket

Langkah-langkah menyusun angket sebagai berikut:

### **1. Melakukan Spesifikasi Data**

Penulis menjelaskan ruang lingkup masalah yang akan diukur secara terperinci dengan dituangkan dengan bentuk kisi-kisi yang mengacu pada penjelasan mengenai kerjasama dari Suherman (2001, hlm. 86) sebagai berikut:

- a. Mengikuti aturan
- b. Membantu teman yang belum bisa
- c. Ingin semua teman bermain dan berhasil

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu



- d. Memotivasi orang lain bekerja keras menerapkan *skill*
- e. Hormat terhadap orang lain
- f. Mengendalikan tempramen
- g. Memperhatikan perasaan orang lain
- h. Kerjasama meraih tujuan
- i. Menerima pendapat orang lain
- j. Bermain secara terkendali.

Untuk lebih jelas dan memudahkan penyusunan spesifikasi data tersebut, maka penulis tuangkan dalam bentuk kisi-kisi yang tampak dalam tabel.

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi angket kerjasama menurut Adang Suherman (2001, hlm. 86)**

Komponen	Sub Komponen	Indikator	No. Soal dalam Angket	
			+	-
Kerjasama (Suherman, 2001, hlm. 86)	Mengikuti aturan	1. Di dalam kelas 2. Di luar kelas	1 29	28 2
	Membantu teman	1. Pembela jaran teori 2. Pembela jaran praktek	3 31	30 4

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

	Ingin semua bermain	1. Kesempatan 2. Dukungan 3. Bimbingan 4. Ajakan	5 33 7 35	32 6 34 8
	Memotivasi orang lain	1. Penghargaan 2. Pujian 3. Himbauan	9 37 11	36 10 38
	Bekerja keras	1. Tingkat kesulitan tugas 2. Penetapan target	39 13	12 40
	Hormat terhadap orang lain	1. Guru 2. Teman sebaya 3. Kakak kelas 4. Adik kelas	41 15 43 17	14 42 16 44
	Mengendalikan tempramen	1. Teguran 2. Koreksi/ perbaikan	45 19	18 46
	Memperhatikan perasaan orang lain	1. Simpati 2. Ejekan	47 21	20 48
	Kerjasama meraih tujuan	1. Giat belajar 2. Belajar tambahan	49 23	22 50
	Menerima pendapat orang lain	1. Diskusi 2. Belajar dengan teman	51 25	24 52
	Bermain secara terkendali	1. Proses belajar mengajar 2. Diluar proses belajar mengajar	53 27	26 54

## 2. Penyusunan Angket

Butir-butir pertanyaan atau soal dibuat dalam bentuk pernyataan-pernyataan dengan kemungkinan jawaban yang tersedia. Mengenai alternatif jawaban dalam angket, penulis menggunakan skala sikap yakni skala Likert.

Mengenai alternatif jawaban dalam angket, penulis menetapkan kategori penyekoran sebagai berikut:

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

**Tabel 3.3**  
**Kategori Pemberian Skor Alternatif Jawaban**

Alternatif Jawaban	Skor Alternatif Jawaban	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

Perlu penulis jelaskan bahwa dalam menyusun pernyataan-pernyataan agar responden dapat menjawab salah satu alternatif jawaban tersebut, maka pernyataan-pernyataan itu disusun dengan berpedoman pada penjelasan Surakhmad (dalam Abriani, 2013, hlm. 36) sebagai berikut:

1. Rumuskan setiap pernyataan sejelas-jelasnya dan seringkasingkasnya
2. Mengajukan pernyataan-pernyataan yang memang dapat dijawab oleh responden, pernyataan mana yang tidak menimbulkan kesan negatif
3. Sifat pernyataan harus netral dan obyektif
4. Mengajukan hanya pernyataan yang jawabannya tidak dapat diperoleh dari sumber lain
5. Keseluruhan pernyataan dalam angket harus sanggup mengumpulkan kebulatan jawaban untuk masalah yang kita hadapi.

Dari uraian tersebut, maka dalam menyusun pernyataan dalam angket ini harus bersifat jelas, ringkas dan tegas. Pernyataan-pernyataan angket penelitian ini dapat dilihat pada lampiran.

a. Uji Coba Angket

Angket yang telah disusun harus diuji cobakan untuk mengukur tingkat validitas dan reliabilitas dari setiap butir pernyataan-pernyataan. Dari uji coba angket akan diperoleh sebuah angket yang memenuhi

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

syarat dan dapat digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Uji coba angket ini dilaksanakan terhadap siswa SMP Negeri 2 Lembang Kab. Bandung Barat yang sedang melakukan kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani. Angket tersebut diberikan kepada para sampel penelitian sebanyak 20 orang. Sebelum para sampel mengisi angket tersebut, penulis memberikan penjelasan mengenai cara-cara pengisiannya.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan uji coba angket ini adalah sebagai berikut:

- 1) Pembuatan kisi-kisi angket.
- 2) Penyusunan butir-butir soal angket.
- 3) Pengurusan perizinan untuk penelitian.
- 4) Penyebaran angket.
- 5) Pengumpulan angket.
- 6) Penskoran untuk uji validitas dan reliabilitas angket.

Langkah-langkah dalam mengolah data untuk menentukan validitas instrument tersebut adalah:

- 1) Mengumpulkan data tentang kerjasama melalui angket kepada sampel.
- 2) Menghitung skor dari setiap jawaban dan butir-butir soal dengan menggunakan program statistik.
- 3) Menganalisis seberapa besar persentase tingkat kerjasama.

Setelah semua data terkumpul, langkah selanjutnya adalah menganalisis data-data tersebut agar dapat ditarik kesimpulan. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan uji *Bivariate Pearson* (Korelasi Produk Momen Pearson) dengan cara mengkorelasikan masing-masing variabel dengan skor total variabel. Skor total variabel dalam penjumlahan dari keseluruhan variabel. Variabel-variabel yang berkorelasi signifikan dengan skor total variabel menunjukkan variabel tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkapkan yang ingin diungkapkan.

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Pengujian menggunakan taraf signifikansi 0,05 Kriteria pengujian adalah sebagai berikut: jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , maka instrument atau variabel pernyataan korelasi signifikan terhadap skor total variabel (dinyatakan valid). Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka instrument atau variabel pernyataan berkorelasi signifikan terhadap skor total variabel (dinyatakan tidak valid).

Uji instrument awal dari indikator kerjasama yang dilakukan pada 20 responden yaitu siswa SMP Negeri 2 LembangKab. Bandung Barat yang sedang melakukan kegiatan pembelajaran pendidikan jasmani. Karena dianggap memiliki karakteristik yang sama dengan sampel yang akan digunakan penelitian.

Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$ . Pada uji awal ini, jumlah sampel ( $n$ )=20 dan besarnya df dapat dihitung  $20-2=18$ . Dengan  $df=20$  dan  $\alpha=0,05$  didapat  $r_{tabel}=0,423$ (lihat  $r_{tabel}$  pada  $df=20$ ).

### 1. Ujicoba Lembar Pernyataan

Setelah peneliti membuat butir-butir soal yang telah disetujui maka peneliti harus mengujicobakan angket tersebut kepada responden lain diluar sampel, sering disebut dengan “uji angket”. Tujuan dari angket ini dijelaskan oleh Aritokunto (2006, hlm.188) adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui tingkat kephahaman instrumen, apakah responden tidak menemukan kesulitan dalam menangkap maksud dari peneliti.
- b. Untuk mengetahui teknik yang paling efektif
- c. Untuk memperkirakan waktu yang dibutuhkan oleh responden dalam mengisi angket.
- d. Untuk mengetahui apakah butir-butir yang tertera dalam angket sudah memadai dan cocok dengan keadaan dilapangan.

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Dari keseluruhan pernyataan yang telah dihitung nilai skala kategori respon nya masing –masing, didapatkanlah pernyataan terbaik untuk diikuti sertakan dalam skala sikap. Dalam metode penskalaan metode Likert digunakan semacam prosedur analisis aitem yaitu formula korelasi *product-moment* dari Pearson (Azwar: 2013, hlm. 153) dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ix} = \frac{\sum ix - \frac{(\sum i)(\sum X)}{n}}{\sqrt{(\sum i^2 - \frac{(\sum i)^2}{n})(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n})}}$$

I = Skor responden pada pernyataan tertentu

X = Skor responden pada skala sikap

Setelah diperoleh koefisien korelasi berdasarkan butir tes gasal dan genap, untuk menghitung tingkat reliabilitas seluruh tes digunakan rumus Spearman Brown (Azwar, 2013, hlm. 182) sebagai berikut:

$$r_{xx} = \frac{2(r_{Y1Y2})}{1 + r_{Y1Y2}}$$

Keterangan:

$r_{xx}$  : Koefisien reliabilitas

$r_{Y1Y2}$  : Koefisien korelasi antara skor belahan Y1 dan belahan Y2

#### Hasil Perhitungan validitas uji coba angket kerja sama

Indikator	Korelasi pearson product ( $r_{hitung}$ )	Angka kritis ( $r_{tabel}$ )	Keterangan
-----------	--	---------------------------------	------------

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

P1	0,509	0,423	Valid
P2	1,196	0,423	Valid
P3	1,351	0,423	Valid
P4	0,808	0,423	Valid
P5	0,883	0,423	Valid
P6	1,196	0,423	Valid
P7	1,351	0,423	Valid
P8	0,262	0,423	Tidak Valid
P9	0,098	0,423	Tidak Valid
P10	1,196	0,423	Valid
P11	0,883	0,423	Valid
P12	1,351	0,423	Valid
P13	1,196	0,423	Valid
P14	0,883	0,423	Valid
P15	1,196	0,423	Valid
P16	0,808	0,423	Valid
P17	0,883	0,423	Valid
P18	1,351	0,423	Valid
P19	-0,093	0,423	Tidak Valid
P20	0,712	0,423	Valid
P21	0,545	0,423	Valid
P22	-0,359	0,423	Tidak Valid
P23	0,411	0,423	Tidak Valid
P24	0,531	0,423	Valid
P25	0,318	0,423	Tidak Valid
P26	0,642	0,423	Valid
P27	0,347	0,423	Tidak Valid
P28	0,717	0,423	Valid
P29	0,682	0,423	Valid
P30	0,040	0,423	Tidak Valid
P31	0,405	0,423	Tidak Valid
P32	0,452	0,423	Valid
P33	0,602	0,423	Valid

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

P34	0,205	0,423	Tidak Valid
P35	0,928	0,423	Valid
P36	0,158	0,423	Tidak Valid
P37	0,468	0,423	Valid
P38	0,885	0,423	Valid
P39	0,661	0,423	Valid
P40	0,446	0,423	Valid
P41	1,587	0,423	Valid
P42	0,688	0,423	Valid
P43	1,239	0,423	Valid
P44	0,817	0,423	Valid
P45	0,606	0,423	Valid
P46	0,724	0,423	Valid
P47	0,902	0,423	Valid
P48	0,658	0,423	Valid
P49	0,170	0,423	Tidak Valid
P50	0,000	0,423	Tidak Valid
P51	0,366	0,423	Tidak Valid
P52	1,196	0,423	Valid
P53	0,000	0,423	Tidak Valid
P54	0,553	0,423	Valid

**Tabel 3.5**  
**Hasil Uji Reliabilitas Angket Kerjasama**

No sampel	Skor ganjil (X)	Skor genap (Y)	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	X. Y
1	107	102	11449	10404	10914

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu



2	103	81	10609	6561	8343
3	98	88	9604	7744	8624
4	110	105	12100	11025	11550
5	114	97	12996	9409	11058
6	99	90	9801	8100	8910
7	119	119	14161	14161	14161
8	116	119	13456	14161	13804
9	112	111	12544	12321	12432
10	119	115	14161	13225	13685
11	95	90	9025	8100	8550
12	115	113	13225	12769	12995
13	124	117	15376	13689	14508
14	97	92	9409	8464	8924
15	116	111	13456	12321	12876
16	121	116	14641	13456	14036
17	99	94	9801	8836	9306
18	84	75	7056	5625	6300
19	67	47	4489	2209	3149
20	89	92	7921	8464	8188
21	113	108	12769	11664	12204
22	89	85	7921	7225	7565
23	107	104	11449	10816	11128
24	113	108	12769	11664	12204
Jumlah	2306	2167	245970	219933	232082

Pengolahan data uji coba angket yang dilakukan adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

$$= \frac{24(232082) - (2306)(2167)}{\{24(245970) - (2306)^2\}\{24(219933) - (2167)^2\}}$$

$$= 0,980$$

Mencari reliabilitas koefisien seluruh perangkat item tes dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*.

$$r_{ii} = \frac{2(r_{xy})}{1 + r_{xy}}$$

Keterangan :

$r_{ii}$  : Reliabilitas Instrument

$r_{xy}$  : Koefisien Korelasi

$$r_{ii} = \frac{2(r_{xy})}{1 + r_{xy}}$$

$$= \frac{2(0,980)}{1 + 0,980}$$

$$= 0,989$$

Dari hasil penghitungan diperoleh  $r_{hitung} = 0,989$  sedangkan  $r_{tabel}$  dengan  $n = 24$  adalah 0,423. Ternyata nilai  $t_{hitung}(0,989) \geq t_{tabel}(0,423)$ . Dengan demikian instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang signifikan.

Jadi berdasarkan tabel-tabel tersebut menunjukkan bahwa butir angket yang berjumlah 54 soal ternyata terdapat 15 butir soal yang tidak valid sehingga tidak digunakan. Selebihnya yaitu 39 butir soal dijadikan sebagai alat pengumpul data.

b. Pelaksanaan Pengumpulan Data

1) Penyebaran Angket Penelitian

Instrument yang telah dinyatakan valid dan reliabel dalam arti instrument itu dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. Dalam

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

penelitian ini penulis memperbanyak angket untuk disebarakan kepada sampel penelitian yang merupakan sumber data dalam penelitian. Angket tersebut disebarakan kepada para sampel mulai tanggal 17 November 2016 sampai dengan selesai.

## 2. Instrument Tes penguasaan gerak dalam permainan bola tangan

Nurhasan mengungkapkan tes dan pengukuran dalam pendidikan jasmani tahun 2013 mengenai cabang olahraga bola tangan yaitu sebagai berikut :

Instrument penilaian penguasaan gerak passing permainan bolatangan

Tahapan Gerak	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Tatapan muka				
	2	Sikap dan cara – cara berdiri				
	3	Langkah kaki				
Pelaksanaan	4	Ayunan tangan dan ayunan bahu				
	5	Koordinasi mata dan tangan				
	6	Sikap pada saat tangan mengayun kedepan				
	7	Perkenaan bola kearah rekan				

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

Gerak Lanjutan (Follow Throuwght)	8	Gerakan akhiran tangan tubuh dan kaki				
Nilai Proses (Jumlah Skor Siswa)						
Skor Maksimal			32			

Kriteria norma penilaian penguasaan gerak pasing permainan bola tangan

Presentase	Rentang Skor	Nilai Produk
80 – 100	26 – 32	Baik sekali
66 – 79	21 – 25	Baik
56 – 65	18 – 20	Cukup
41 – 55	13 – 17	Kurang
0 – 40	0 – 12	Kurang sekali

Keterangan :

Skor 1 : kurang sekali

Skor 2 : kurang

Skor 3 : sering

Skor 4: sering sekali

Instrument penilaian penguasaan gerak dribbling permainan bola tangan

Tahapan Gerak	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Cara memegang bola kedua tangan				
	2	Sikap kaki dan badan				
	3	Pandangan kearah bola				
Pelaksanaan	4	Langkah kaki				
	5	Menjatuhkan bola ke lantai atau lapangan				
	6	Melangkahakan kaki sambil				

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

		menjatuhkan bola				
	7	Posisi tangan saat perkenaan bola				
	8	Ayunan tangan lainnya				
	9	Pandangan kearah bola				
Gerak Lanjutan (Follow Throuwght )	10	Arah tatapan muka ke bola				
	11	Sikap akhir tangan tubuh dan kaki				
Nilai Proses (Jumlah Skor Siswa)						
Skor Maksimal			44			

Kriteria norma penilaian penguasaan gerak dribbling permainan bola tangan

Presentase	Rentang Skor	Nilai Produk
80 – 100	35 – 44	Baik sekali
66 – 79	29 -34	Baik
56 – 65	25 – 28	Cukup
41 – 55	18 – 24	Kurang
0 – 40	0 – 17	Kurang sekali

Keterangan :

Skor 1 : kurang sekali

Skor 2 : kurang

Skor 3 : sering

Skor 4: sering sekali

Instrument penilaian penguasaan gerak menangkap permainan bola tangan

Tahapan Gerak	No	Kriteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Cara berdiri ( stand )				

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT(Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

	2	Sikap awal				
	3	Posisi kaki				
	4	Koordinasi tangan saat menangkap bola				
Pelaksanaan	5	Cara passing dengan benar				
	6	Cara dribbling dengan benar				
Gerak Lanjutan (Follow Throuwght)	7	Haasil akhir arah bola				
	8	Sikap akhir tubuh				
Nilai proses (jumlah skor siswa)						
Skor maksimal			32			

Kriteria norma penilaian penguasaan gerak menangkap permainan bola tangan

Presentase	Rentang Skor	Nilai Produk
80 – 100	26 – 32	Baik sekali
66 – 79	21 – 25	Baik
56 – 65	18 – 20	Cukup
41 – 55	13 – 17	Kurang
0 – 40	0 – 12	Kurang sekali

Keterangan :

Skor 1 : kurang sekali

Skor 2 : kurang

Skor 3 : sering

Skor 4: sering sekali

Instrumen penilaian penguasaan gerak menangkap bola ke gawang permainan bola tangan

Tahapan Gerak	No	Criteria Penilaian	Skor			
			1	2	3	4
Persiapan	1	Posisi kaki, badan dan				

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

		pandangan				
	2	Sikap tangan memegang bola				
	3	Pandangan mata ke arah sasaran				
Pelaksanaan	4	Ayunkan tangan kesamping belakang badan				
	5	Gerakan melemparkan bola ke arah sasaran				
	6	Pandangan tertuju ke arah sasaran tembak				
Gerak Lanjutan (Follow Throuwght)	7	Gerak lecutan tangan yang menembakan bola				
	8	Salah satu kaki bergerak melangkah ke depan				
Nilai proses (jumlah skor siswa)						
Skor maksimal			32			

Kriteria norma penilaian penguasaan gerak menembak bola permainan bola tangan

Presentase	Rentang Skor	Nilai Produk
80 – 100	26 – 32	Baik sekali
66 – 79	21 – 25	Baik
56 – 65	18 – 20	Cukup
41 – 55	13 – 17	Kurang
0 – 40	0 – 12	Kurang sekali

Keterangan :

Skor 1 : kurang sekali

Skor 2 : kurang

Skor 3 : sering

Skor 4: sering sekali

## E. Analisis dan Pengolahan Data

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |

perpustakaan.upi.edu

Dalam analisis dan pengolahan data penulis menggunakan dua instrument penelitian yang pertama menggunakan Angket Kerjasama, yang kedua menggunakan penilaian penguasaan permainan bola tangan menurut Drs. Nurhaasan, M.Pd.

### **1. Analisis dan pengolahan Angket Kerjasama dan penilaian penguasaan gerak permainan bola tangan**

Dari ujicoba angket di atas yang sudah di kemukakan, mengumpulkan data dan dapat hasil yang valid, maka langkah selanjutnya yaitu penyebaran angket yang sebenarnya yang sudah Valid selanjutnya sudah di isi oleh siswa responden.

Dalam analisis ini penulis mendapat perolehan data setiap siswa yaitu dengan cara observasi melihat langsung kepada situasi bermain sepakbola yang sebenarnya yang dimainkan oleh siswa yang menjadi objek penelitian. Jika sudah semua data terkumpul maka langkah selanjutnya yaitu pengolahan data yang di dapat dari hasil observasi tersebut, begitupun cara pengolahan dan rumus statistik penghitungan data sebagai berikut:

1. Menghitung nilai rata-rata dari setiap kelompok sampel :

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$  = Nilai rata-rata yang dicapai  
 $\sum$  = Jumlah  
 $x_i$  = Nilai data  
 $n$  = Jumlah sampel

2. Menghitung simpangan baku :

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

Keterangan :

**Hafidz Ribhi, 2018**  
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
 perpustakaan.upi.edu



- $S$  = Simpangan baku yang dicari  
 $n$  = Jumlah sampel  
 $X_i$  = Skor yang dicapai seseorang  
 $\bar{X}$  = Nilai rata-rata

3. Menguji normalitas data menggunakan uji kenormalan Lilliefors. Prosedur yang digunakan menurut Bambang Abduljabar dan Jajat Darajat (2010, hlm. 256) adalah sebagai berikut :
- Membuat tabel penolong untuk mengurutkan data terkecil sampai terbesar, kemudian mencari rata-rata dan simpangan baku.
  - Mencari Z skor dan tepatkan pada kolom Zi. Dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :

- $Z_i$  = Z skor  
 $X_i$  = Skor sampel  
 $\bar{X}$  = Rata-rata  
 $S$  = Simpangan baku dari sampel

- Mencari luas Zi pada tabel Z.
- Pada kolom F(Zi), untuk luas daerah yang bertanda negatif maka 0,5 – luas daerah, sedangkan untuk luas daerah bertanda positif maka 0,5 + luas daerah.
- S(Zi) adalah urutan n dibagi jumlah n.
- Hasil pengurangan F(Zi) - S(Zi) ditempatkan pada kolom F(Zi) - S(Zi) .
- Mencari data atau nilai tertinggi, tanpa melihat (-) atau (+) sebagai nilai  $L_0$ .
- Membuat kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis:

**Hafidz Ribhi, 2018**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
 perpustakaan.upi.edu

- a) Jika  $L_0 \geq L_{\text{tabel}}$  tolak  $H_0$  dan  $H_1$  diterima artinya data tidak berdistribusi normal.
- b) Jika  $L_0 \leq L_{\text{tabel}}$  terima  $H_0$  artinya data berdistribusi normal.
4. Untuk menguji hipotesis menggunakan uji satu pihak. Dengan menggunakan uji kesamaan dua rata-rata (satu pihak) dapat menggambarkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan atau tidak mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (teams game tournament) terhadap penguasaan gerak dan kerjasama dalam permainan bola tangan. Berikut langkah langkah untuk menguji kesamaan dua rata-rata satu pihak. Statistik yang digunakan adalah statistik t atau uji t dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Tetapi sebelum dilakukan uji t terlebih dahulu dicari variansi gabungan ( $S^2$ ) dengan rumus sebagai berikut :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan dalam rumus :

$t_{\text{hitung}}$	= Nilai t yang dicari
$\overline{X}_1$	= Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil <i>post-test</i>
$\overline{X}_2$	= Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil <i>pre-test</i>
$S$	= Simpangan baku gabungan
$n_1$	= Jumlah sampel <i>post-test</i>
$n_2$	= Jumlah sampel <i>pre-test</i>
$S_1^2$	= Variansi <i>post-test</i>

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu |  
perpustakaan.upi.edu

$$S_2^2 = \text{Variansi } pre\text{-}test$$

Dengan kriteria pengujian yang berlaku ialah, terima  $H_0$  jika  $t < t_{1-\alpha}$  dan tolak  $H_0$  jika  $t_{hitung}$  mempunyai harga-harga lain. Derajat kebebasan untuk daftar distribusi  $t$  ialah  $(n_1 + n_2 - 2)$  dengan peluang  $(1 - \alpha)$ .

Hafidz Ribhi, 2018

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (Teams Game Tournament) TERHADAP KERJASAMA DALAM KETERAMPILAN BERMAINBOLA TANGAN** (Studi Eksperimen Pada Siswa - Siswi kelas VIII ADi SMPNegeri 2 Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)